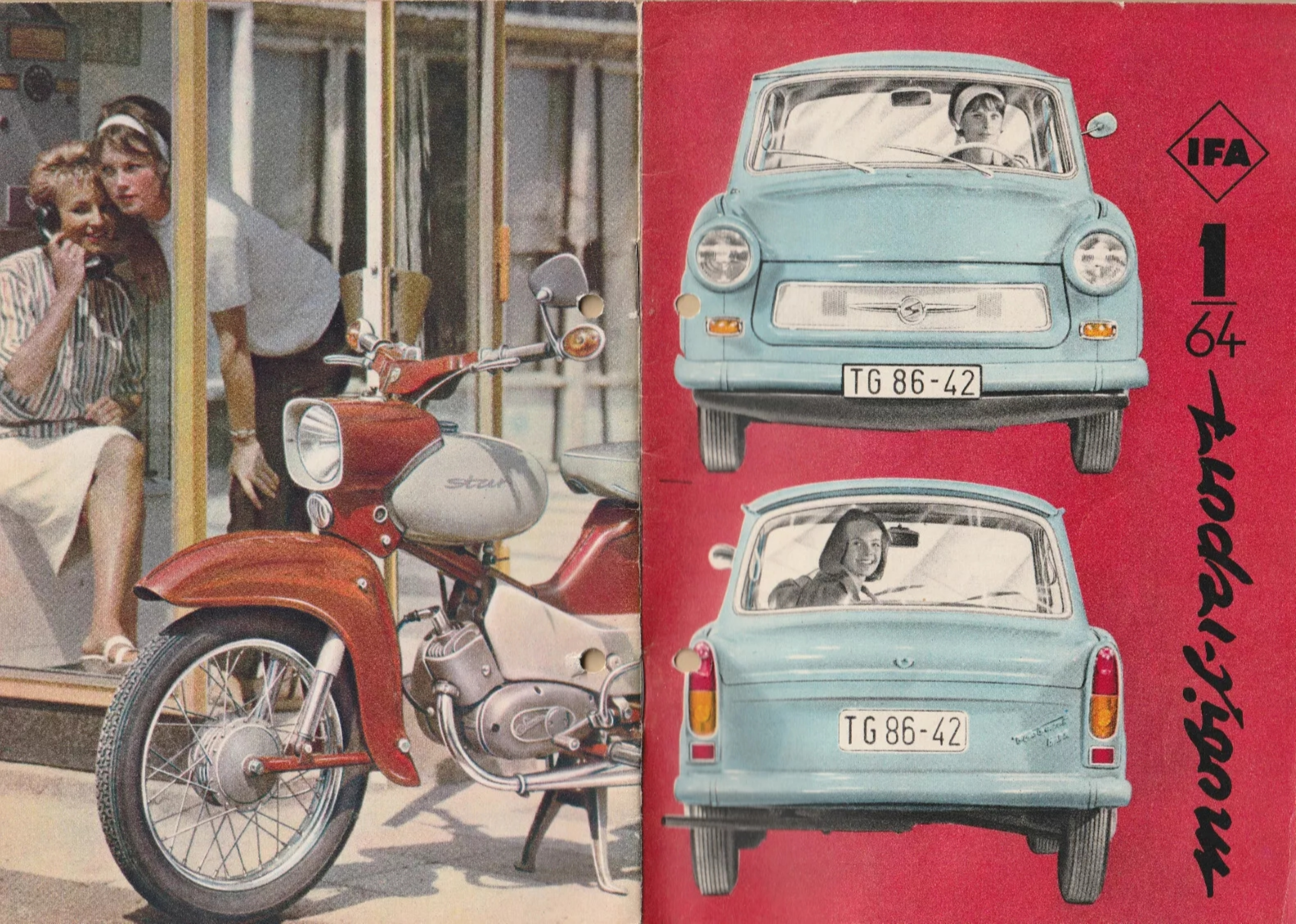

IFA
1/64
mobil-report
TG 86-42
TG 86-42



ENTWICKLUNG UND KONSTRUKTION

von Fahrzeugen des Straßenverkehrs ist ein Spezialgebiet, das zuverlässige Planung und fortschrittliche Technik erfordert. Seit fast zwei Jahrzehnten arbeiten unter dem IFA-Zeichen volkseigene Motoren-, Automobil-, Motorrad-, Fahrrad- und Anhänger-Werke und eine große Anzahl von Zulieferbetrieben zusammen. Sie haben in harter, unermüdlicher Arbeit eine moderne Fahrzeugindustrie aufgebaut und Fahrzeugtypen, vom Fahrrad bis zum schweren Lastkraftwagen, entwickelt, die nicht nur unserem Straßenverkehr das Gepräge geben, sondern in aller Welt anzutreffen sind. Die Entwicklung geht weiter und unaufhörlich rollen die Spitzenerzeugnisse der volkseigenen Fahrzeugwerke der Deutschen Demokratischen Republik von den Taktstraßen und Fließbändern zum Nutzen der Menschheit, zum Fortschritt der Welt.

Herausgeber: Vereinigung Volkseigener Betriebe Automobilbau, Karl-Marx-Stadt. Nachdruck nur mit Genehmigung des Herausgebers erlaubt. Druck: Druckhaus Einheit Leipzig III/18/211 – K 25/64/DDR

Mit dem volkseigenen Straßenfahrzeugbau verfügt die Deutsche Demokratische Republik über einen wichtigen Industriezweig. Er ist deshalb so wichtig, weil seinen Erzeugnissen im Wirtschaftsleben beim Aufbau des Sozialismus eine bedeutende Rolle zukommt.

Unsere Zeit ist voller Tempo und schließt mit dem Anspruch auf einen höheren Lebensstandard immer mehr die Verwendung moderner Straßenfahrzeuge ein, gleichviel in welcher Weise und für welchen Zweck sie als Beförderungsmittel dienen. Es ist also Aufgabe des volkseigenen Straßenfahrzeugbaues, den vielen Anforderungen gerecht zu werden, die von den zahlreichen Bedarfsträgern aus Industrie, Land- und Forstwirtschaft, dem Innen- und Außenhandel und breitesten Kreisen unserer Bevölkerung an ihn herangetragen werden.

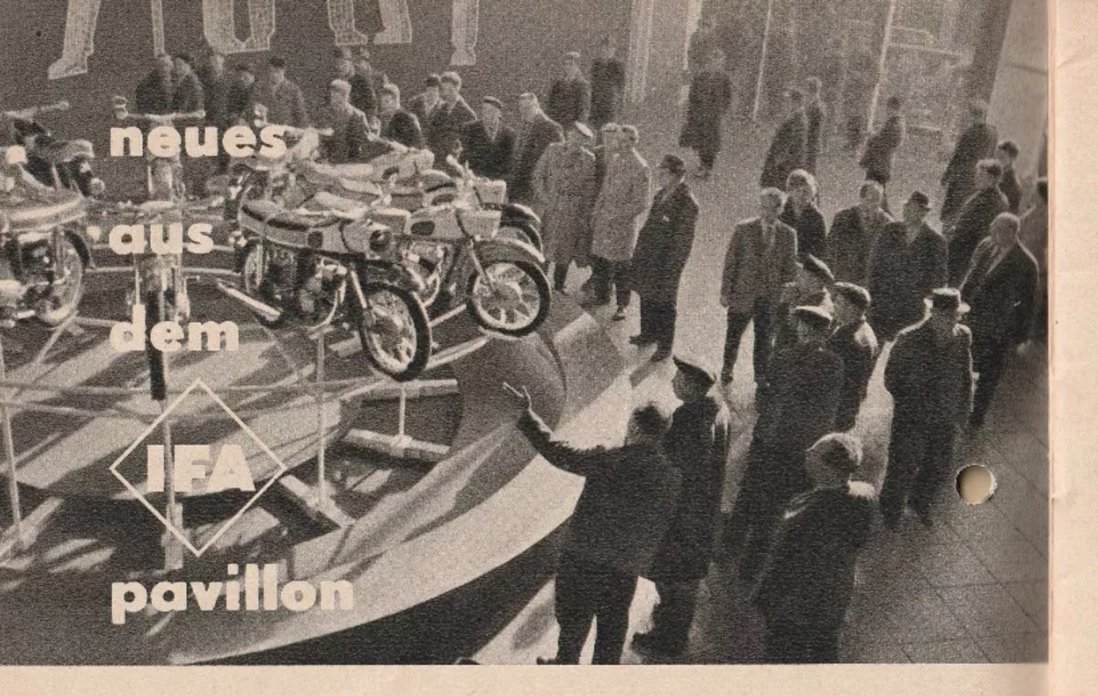
Es liegt also auf der Hand, daß eine Vielzahl von Erzeugnissen für die verschiedenartigsten Verwendungszwecke hergestellt werden müssen und daß diese Erzeugnisse in Gestalt von Neuentwicklungen, Weiterentwicklungen oder durch Verbesserungen stets dem neuesten Stand der Technik zu entsprechen haben. Dazu gehört selbstverständlich eine gründliche wissenschaftliche Forschungsarbeit. Deshalb ist der VEB Zentrale Entwicklung und Konstruktion für den Kraftfahrzeugbau in den VEB Wissenschaftlich-Technisches Zentrum Automobilbau umgewandelt worden, über dessen Arbeitsbereich in dieser Ausgabe des IFA „mobil-report" ein Einblick gegeben wird, wenn dies auch nur unter Herausstellung einiger Beispiele in diesem beschränkten Rahmen möglich ist.

Im mitteldeutschen Raum hatte sich schon vor Jahrzehnten eine Straßenfahrzeugindustrie entwickelt, deren Anfänge sich zum Teil bis zur Jahrhundertwende zurückführen lassen. Aus ihr sind im Laufe der Zeit einige bedeutende Unternehmen hervorgegangen. Natürlich sind ihre damaligen Erzeugnisse heute längst überholt, dennoch wiesen einige von ihnen konstruktive Merkmale auf, die in ihren Grundzügen heute noch anerkannt sind und in unseren Erzeugnissen mit einer der Jetztzeit entsprechenden technischen Vervollkommnung Verwendung finden. Erinnert sei dabei an das Zweitaktprinzip bei Motoren für Personenkraftwagen, Motorräder und stationäre Zwecke, an den Frontantrieb bei Personenkraftwagen und Schnelltransportern, luftgekühlte Motoren für Lastkraftwagen und anderes mehr.

Während einst die kapitalistischen Unternehmen unabhängig voneinander ihre Erzeugnisse ohne Berücksichtigung volkswirtschaftlicher Belange produzierten, sind es heute die unter dem IFA-Verbandszeichen zusammengefaßten Betriebe, die den volkseigenen Straßenfahrzeugbau repräsentieren. Ihr Produktionsprofil fügt sich in seiner Gesamtheit organisch in die aus dem Aufbau des Sozialismus in unserer Deutschen Demokratischen Republik resultierenden Erfordernisse ein, während ihr Produktionsvolumen engstens verbunden ist mit der proportionalen Entwicklung unserer sozialistischen Wirtschaft. Darüber hinaus ergeben sich Perspektiven auf lange Sicht für den volkseigenen Straßenfahrzeugbau durch den weiteren Ausbau bestehender, langjährig bewährter Außenhandelsverbindungen und die Erschließung von neuen Absatzmärkten.

Es steht außer jedem Zweifel, daß der volkseigene Straßenfahrzeugbau in Zukunft nicht nur existieren wird, sondern daß seine Leistungsfähigkeit in Verbindung mit dem technisch-wissenschaftlichen Fortschritt in steigendem Maße den volkswirtschaftlichen Erfordernissen unserer Deutschen Demokratischen Republik gerecht wird.





Es fällt dem Besucher des IFA-Pavillons auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1964 gewiß nicht leicht, Vergleiche mit bisherigen Messen zu ziehen, denn er ist beeindruckt von dem Angebot neuer Exponate, von der breiten Basis des gezeigten Sortiments.
Typenreihen mit hohem Standardisierungsgrad im Zweirad-Programm, konzentrierte Entwicklungstätigkeit auf dem PKW-Sektor, Nutzfahrzeuge zur Erzielung höchster Arbeitsproduktivität – der volkseigene Straßenfahrzeugbau befolgt sichtbar die Wachstumsgesetze der sozialistischen Volkswirtschaft.
Wenn auch der Bezirk Suhl nicht der industrielle Mittelpunkt unserer Republik ist, so bestätigt sich doch von Jahr zu Jahr immer mehr, mit welcher Intensität die Fahrzeugbauer des Thüringer Waldes unser Entwicklungstempo beschleunigen.
Hunderttausende benutzen seit Jahr und Tag auf dem Weg zur Arbeitsstätte und in ihrer Freizeit die Kleinfahrzeuge des VEB Fahrzeug- und Gerätewerk Simson Suhl. Dabei darf der Ausdruck „Kleinfahrzeuge" nur als Merkmal einer Größenordnung gesehen werden. Was sich hinter den Suhler Mopeds beispielsweise verbirgt, bewiesen die beiden Diplomingenieure Schrader und König auf ihrer Fahrt durch drei Kontinente zur Genüge: Qualität, Zuverlässigkeit, Standfestigkeit bis ins Extreme.

Kein Grund also, weiter zu forschen, Neuigkeiten auf den Markt zu bringen? – im Gegenteil! Auf Bewährtem aufbauend, den Fortschritt einbeziehend, das ist das Prinzip Suhler Fahrzeugentwicklung.

Gleich eine vollständige Palette neuer Typen präsentiert Simson.

Grundelement der Typenreihe ist das neue einsitzige Simson-Moped „Spatz" Typ SR 4-1 mit Handschaltung. Der luftgekühlte 2-PS-2-Gang-Motor lagert in einem kombinierten Rohrprägerahmen, der in seinem auf zwei Blechschalen gefertigten Sitzträger das Werkzeug, einen Ersatzschlauch, den Ersatzglühlampenkasten und kleinere Gepäckstücke aufnehmen kann. Der Typ SR 4-1 wird wahlweise mit Pedalstarter oder mit Kickstarter und Fußrasten geliefert. Vorn mit Kurzschwinge, hinten mit zwei reibungsgedämpften Federbeinen ab-

vom moped zum mokick

gefedert, sind die untereinander austauschbaren Laufräder mit lackierten Stahlfelgen oder – gegen Aufpreis – mit polierten Leichtmetallfelgen versehen.
Bremsen – ein wichtiges Moment! – Das Moped „Spatz" Typ SR 4-1 erreicht durch Vollnabenbremsen günstigste Verzögerungswerte. In der Hinterradnabe ist außerdem ein Bremslichtschalter eingebaut. Der 8,5 l fassende Kraftstoffbehälter ermöglicht durch die Art seines Einbaues das Fahren mit Knieschluß. Die Kette ist im hinteren Kettenkasten und in zwei profilierten Gummischläuchen völlig staubdicht gekapselt. Der als Prägeteil ausgeführte Scheinwerferhalter schließt sich harmonisch an den Kraftstoffbehälter an und enthält außerdem das Tachometer und das Gleichstromsignalhorn, das zwecks Verbesserung seiner Lautstärke eine größere Membrane erhielt. Die vierzellige Trockenbatterie ist hinter dem Motorblock im Rahmen angeordnet. Der neu entwickelte Schwunglichtmagnetzünder 6 Volt, 33 Watt, speist den abblendbaren Scheinwerfer und die ebenfalls neu entwickelte Bremsschlußleuchte mit rechteckigem Lichtaustritt. Das Sitzkissen ist mit weicher Schaumgummifüllung versehen. Es ist als Zugang zum Werkzeugbehälter aufklappbar und mit Sicherheitsschloß ausgerüstet.
Mit einer Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h und einem Kraftstoff-Normverbrauch von 2 l/100 km entspricht das Moped „Spatz" SR 4-1 allen Anforderungen des heutigen Straßenverkehrs in dieser Klasse.
Simson-Novitäten sind Ausdruck konsequenter Standardisierung. Ein Blick auf das ebenfalls erstmals gezeigte Simson-Mokick „Star" Typ SR 4-2 bestätigt diese Feststellung, denn viele Teile sind typengleich mit dem Simson-Moped „Spatz" Typ SR 4-1 und dem Simson-Kleinroller „Schwalbe" Typ KR 51.
Übrigens Mokick – den Namen sollte man sich merken. Als Unterschied gegenüber dem Moped mit Pedalstarter – daher der Name – besitzt das Mokick einen Kickstarter.

Das Simson-Mokick „Star" Typ SR 4-2 ist eine interessante Neuschöpfung aus Suhl auch für unsere jüngere Generation, die über kurz oder lang doch zu zweit ausfährt. Mit dem Hinweis auf das Altersmerkmal soll jedoch keinesfalls der Interessentenkreis eingeengt werden.
Der neu entwickelte 50-cm³-Zweitakt-Motor mit Gebläseluftkühlung und fußgeschaltetem Dreiganggetriebe verleiht dem zweisitzigen Mokick eine Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h.
Auch bei diesem Modell nimmt der Sitzträger im Einrohrrahmen das Werkzeug und anderes Zubehör auf.

spatz

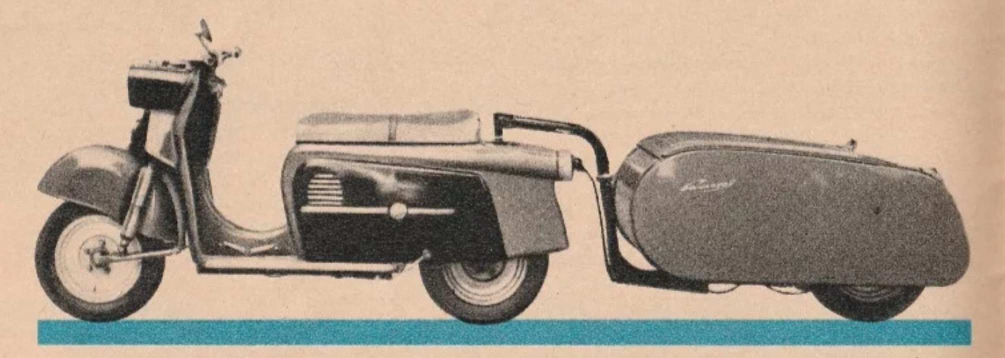
Vergütete Leichtmetallfelgen an den austauschbaren Laufrädern, Vollnabenbremsen mit Bremslichtschalter in der Hinterradnabe, die Vorderradlangschwinge mit reibungsgedämpften wartungsfreien Federbeinen und die Hinterradschwinge ebenfalls mit reibungsgedämpften Federbeinen kennzeichnen das Fahrwerk.

Star



Schwalbe

Neben den dem Simson-Moped „Spatz" Typ SR 4-1 gleichenden elektrischen Aggregaten besitzt der abblendbare Scheinwerfer einen Lichtaustritt von 136 mm. Die Blinkleuchten an den Lenkerenden werden vom Kleinsammler 4,5 Ah gespeist. Im Lenkermittelstück sind außerdem eine Parkleuchte, eine besondere Tachometerleuchte und eine Leerganganzeigenleuchte angeordnet.
Das Simson-Angebot vervollständigt der zweisitzige Simson-Kleinroller „Schwalbe" Typ KR 51. Er besitzt den gleichen Motor wie das Mokick SR 4-2. Auch eine Vielzahl von Fahrwerkteilen wurde vom Typ SR 4-2 übernommen, und doch entstand ein Fahrzeug eigener Prägung. Die dem Typ KR 50

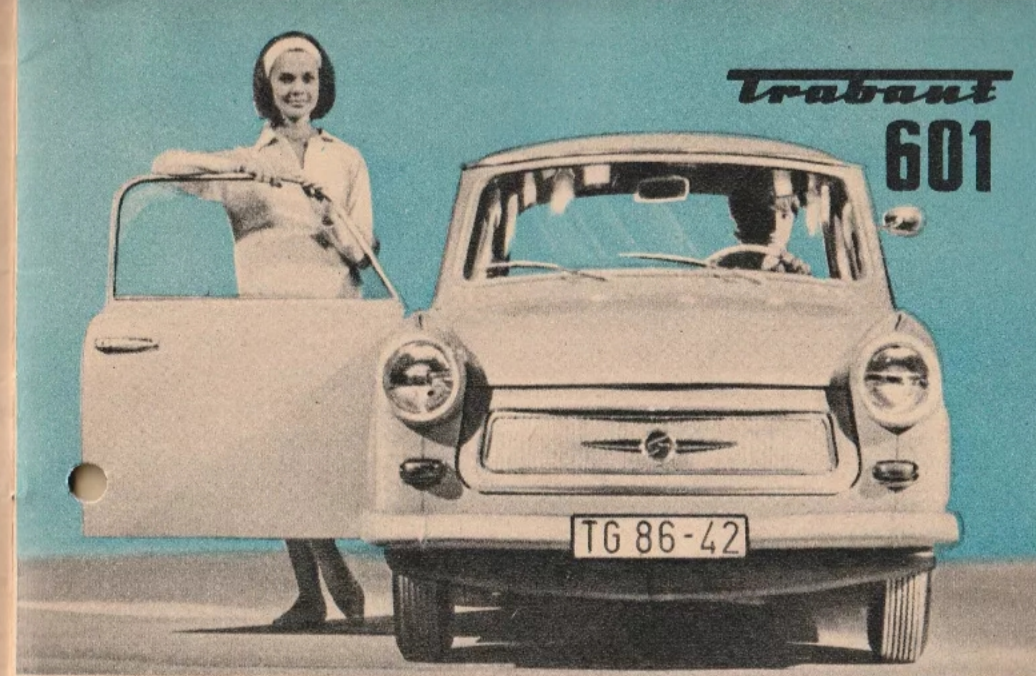


ähnelnde Verkleidung gewährleistet auch bei schlechter Witterung größten Schutz vor Straßenschmutz.
Ein kräftiger Doppelrohrrahmen aus geschweißtem Präzisionsstahlrohr bildet das Rückgrad des Kleinrollers. Das in Gummi gelagerte Triebwerk verleiht über das klauengeschaltete Dreiganggetriebe dem Kleinroller eine Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h. An der linken Lenkerseite befindet sich der Schaltdrehgriff mit Kupplungshebel.
Leuchtende Farben, ein reich sortiertes Typenprogramm – eine großartige Palette Thüringer Qualitätsarbeit!
Ein paar Schritte weiter steht der große Bruder des Suhler Kleinrollers, der Motorroller Troll 1 des VEB Industriewerke Ludwigsfelde. Wer bisher neidvoll auf die großen Kofferräume der PKW schaute, kann heute mit seinem Motor-

TROLL 1 MIT CAMPI

roller ebenfalls einen großen Gepäckumfang befördern.
Ganz gleich ob für die Typen „Wiesel", „Berlin" oder „Troll 1" – für jeden dieser Roller läßt sich der neue Einradanhänger „Campi" verwenden.
Die harmonisch in den Aufbau eingefügte Klappe schließt den Campi staub- und wasserdicht mittels Schraubverschluß ab. Ein Sicherheitsschloß schützt alles vor unbefugtem Zugriff. Der Laderaum mit seinem Volumen von 0,20 m³ kann eine Nutzmasse bis zu 40 kg a nehmen. Auch empfindliches Ladegut wird leicht und sicher befördert, denn das an Drehstab und Doppelschwinge aufgehängte Rad sorgt mit seiner Bereifung für beste Federungseigenschaften. Mehr noch – auch die gute Wendigkeit des Motorrollers allgem bleibt erhalten. Der äußere Anb wird durch die geschmackvolle Zweifarbenlackierung bestimmt.





Lang erwartet – viel diskutiert; – und nun ist er da, der neue „Trabant". Seit 60 Jahren werden in Zwickau Automobile gebaut; einst große repräsentative Reisewagen, mittlere, gut ausgestattete Tourenwagen, und seit 1930 dominiert der Frontantrieb mit Zweitaktmotoren. Die ausgezeichnete Konstruktion der weltbekannten F-Reihe wird noch heute durch viele Vertreter der Typen F 8 und F 9 dokumentiert, und doch werden alle ch noch so großen Erfolge der Vergangenheit überstrahlt durch die stürmische Aufwärtsentwicklung des Trabant. Der Trabant 601 – unter dieser Bezeichnung kommt er auf den Markt – entspricht in Form, Aussehen, Fahrkomfort und Innenausstattung allen vergleichbaren Erzeugnissen seiner Hubraumklasse im Weltmaßstab. Bestimmende Details, wie Radstand, Radaufhängung, Triebwerk, Frontantrieb und die hunderttausendfach bewährte Duroplast-Karosserie-Verkleidung wurden beibehalten, während die Karosserie insgesamt völlig neu gestaltet ist. Die flachgezogene Motorhaube mit vertikal angeordneter Kühlerschürze und Attrappe, die gestreckte Linie des Daches mit rückwärtigem Überstand, annähernd waagerecht geführte und verlängerte Hinterkotflügel mit einbezogener Schlußleuchte, die nach hinten gestraffte Heckhaube mit senkrechter Heckschürze sowie die Anordnung und Gestaltung der Stoßstangen bestimmen das Aussehen der optisch gestreckten und der modernen Stilisierung entsprechenden Karosserie des Trabant 601. Dabei blieb die Grundtendenz der selbsttragenden Ausführung auf Stahlblechgerippe mit Plattformrahmen erhalten.
Mit dieser Neukonstruktion gelang es, die Kopffreiheit der Fondpassagiere durch die jetzt gestreckte Dachform noch günstiger zu gestalten. Die Verlagerung der Rückwand nach hinten er-

gibt für den Fahrgast eine angenehmere Sitzlage, bei gleichzeitiger besserer Fuß- und Kniefreiheit.
Die Windschutzscheiben wurden nach oben vergrößert, das Ausmaß der Windlaufsäulen verringert, die Rückwandscheibe und Fondfenster ebenfalls vergrößert, die Türen erhielten Kurbelfenster. Der Sichtwinkel des Fahrers wurde um 8° nach seitlich rechts oben erweitert. Insgesamt ergibt sich damit eine Vergrößerung der verglasten Flächen um 26%. Allein dieser Vorteil ist als Beitrag zur Erhöhung der Verkehrssicherheit von unschätzbarem Wert. Im Zusammenhang mit dem Einbau einer verbesserten Auspuffanlage ist die Heizleistung für Windschutzscheibe und Fahrgastraum ebenfalls erheblich gesteigert. Der den Trabant allgemein auszeichnende Kofferraum wurde abermals um 12% vergrößert. Zur serienmäßigen Ausrüstung des TRABANT 601 gehören weiterhin zwei Sonnenblenden, zwei Ascher im Fond, Kleiderhaken, Halteschlaufen und je ein Innen- und Außenspiegel. Besonders zu erwähnen ist der serienmäßige Einbau einer Scheibenwaschanlage mit einer Zweistrahldüse auf der Motorhaube. Um die Geräusche im Motorraum zu isolieren und die Rollgeräusche im Heck- und Fahrgastraum zu senken, sind Schallschluckmatten aus PVC-Material eingelegt.
Zusammen mit seinem 600 cm³-Zweizylinder-Zweitakt-Motor mit einer Leistung von 23 PS, dem vollsynchronisierten Vierganggetriebe und der Einzelradaufhängung kommen die dem TRABANT eigenen ausgezeichneten Fahreigenschaften auch dem Typ 601 zugute.
Der VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau hat mit dem Trabant 601 erneut bewiesen, wie ernst es den Zwikkauer Automobilbauern mit der Erreichung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts ist, mit welcher Intensität sie um den technischen Höchststand ringen. Der TRABANT 601 bringt sie dabei einen großen Schritt nach vorn.



Wartburg 1000

KOMBI STANDARD
KOMBI DE LUXE



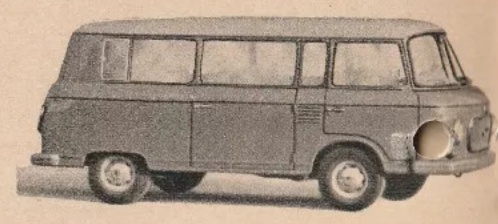
Der WARTBURG des VEB Automobilwerk Eisenach, seit Jahren ein Begriff dezenter Schönheit, gediegener Eleganz und höchster Fahrleistung, stellt sich ebenfalls mit gelungenen Neuschöpfungen vor. Auf der Grundlage des „WARTBURG 1000" aufgebaut, stehen erstmals die „Kombi-Limousine de Luxe" und der „Kombiwagen Standard" im Blickfeld der Öffentlichkeit.
Beim ersten Hinschauen gleichen sich beide Typen, denn die neue und moderne Karosserie besitzt übereinstimmende Grundformen.
Beide Karosserien sind dreitürig; die Hecktür schwenkt beim Öffnen nach oben und läßt sich im Winkel von 45° über dem Drehpunkt feststellen. Damit ist ein ungehindertes Beladen durch die 1160 mm breite und 830 mm hohe Türöffnung möglich. Trieb- und Fahrwerk wurden in bewährter Form vom „Wartburg 1000" übernommen. Verstärkte Hinterfedern, Bereifung in der Größe 6,40 – 15 und – beim Kombiwagen die kleinere Achsantriebsübersetzung 5,67 – sind Details, die entsprechend den Eigenheiten dieser Typen gegenüber dem „Wartburg 1000" geändert wurden.
Als äußeres Unterscheidungsmerkmal besitzt die Kombi-Limousine de Luxe seitliche Zierleisten und Radzierkappen. Der Wagenhimmel, die Türen und Seitenteile sind mit Kunstleder, die Sitzpolster mit Stoff bezogen. Auf der Ladefläche, dem Fondboden und dem Fahrersitzboden liegen Bouclé-Teppiche. Ein Volltransistoren-Empfänger gehört zur Serienausrüstung. Bei Besetzung des Wagens mit den zugelassenen 5 Personen ist hinter den Rücksitzen eine Ladefläche von 1050 mm Länge verfügbar, die auf 1635 mm Länge bei umgeklappten Rücksitzen erweitert werden kann. Mit 1250 mm Breite und 880 mm mittlerer Höhe kommt dieser Laderaum allen Bedarfsfällen entgegen. Schließlich und endlich lassen sich die Sitze insgesamt in ein 2 m langes Doppelbett verwandeln. Der so verbleibende Gepäckraum von 625 mm Länge kann also noch genutzt werden.

IFA TRANSPORTLEISTUNG

125 km/h beträgt die Höchstgeschwindigkeit der Kombi-Limousine de Luxe.
Der wirtschaftliche Kombiwagen Standard kann mit seinen vielseitigen Nutzungsmöglichkeiten als Personenkraftwagen oder als Transporter eingesetzt werden.
Die Sitze, die mit Stoßschienen beschlagene Ladefläche und der Innenraum sind in Anpassung an den strapaziösen Transportbetrieb mit Kuntsleder bespannt. Auch bei diesem Typ können die Vordersitze als Liegen verwendet werden. Als 5sitziger PKW steht eine Ladefläche von 1050 mm Länge, 1250 mm Breite und 880 mm Höhe zur Verfügung. Mit umgeklappten Rücksitzen verändert sich das Längenmaß der Ladefläche auf 1635 mm. Neben dem somit vergrößerten Laderaum ist auch die Nutzmasse auf 435 kg erhöht worden.
Trotz der kleineren Achsübersetzung, die dem Beschleunigungs- und Bergsteigevermögen zugute kommt, erzielt der Kombiwagen Standard eine Höchstgeschwindigkeit von 105 km/h.
Auf dem Freigelände, vor dem IFA-Pavillon, stehen Jahr für Jahr die Nutzfahrzeuge des volkseigenen Straßenfahrzeugbaues. Wenn auch die Interessenten dieser so wichtigen Produktionsmittel in einem speziellen Kreis zu suchen sind, verdienen nichtsdestoweniger die erfolgreichen Anstrengungen der Werktätigen dieses Produktionszweiges höchste Anerkennung.
Kein Industriebetrieb verzichtet heute auf die bewährten Dieselkleintransporter vom Typ „Multicar" des VEB Fahrzeugwerk Waltershausen. Als „Multicar 22" wird eine Neuentwicklung des zuverlässigen Transporters vorgestellt. Er eignet sich zum Transport von Stück- und Schüttgut entweder als Solofahrzeug oder mit Anhänger. Der Fahrersitz mit Handradlenkung ist mit abnehmbarer Wetterschutzkabine versehen. Als Antriebsquelle arbeitet ein luftgekühlter Zweizylinder-Dieselmotor Typ KVD 8 mit einer maximalen Leistung von 13 PS und angeblocktem vollsynchronisiertem Vierganggetriebe.
Ausgelegt auf eine Nutznennmasse von 2 t bei Solobetrieb und zusätzlicher Anhängemasse von 2,5 t erreicht der Multicar 22 eine Fahrgeschwindigkeit bis ca. 23 km/h.
Der geringe Wendekreisdurchmesser von nur 6,90 m, die Vierradöldruckbremse und die respektable Steigfähigkeit von ca. 16% bei Solobetrieb bzw. 8% mit Anhänger sind Kennzeichen einer durchdachten Konstruktion. Außer als Pritschenfahrzeug ist der „Multicar 22" als motorhydraulischer Mulden- oder Dreiseitenkipper mit einem Fassungsvermögen von ca. 0,7 m^3 lieferbar.

MULTICAR 22

B 1000 – KOMBI



Berechtigtes Aufsehen im Straßenverkehr erregte der Barkas-Schnelltransporter B 1000. Die überaus gelungene Formgestaltung, der fast unerschöpfliche Laderaum, der PKW-gleiche Fahrkomfort und schließlich die anerkennenswerte Leistung sind Grund genug für die ständig steigende Nachfrage aus dem In- und Ausland. Zur Leipziger Frühjahrsmesse 1964 erscheint eine neue Variante: Der B 1000 Kombi-Wagen.
Der mit durchgehender Fensterfront ausgestattete Barkas-Kombi befördert auf bequemen Sitzen insgesamt 7 Fahrgäste, weitere 320 kg Nutzmasse, untergebracht im 1,8 m^3 großen Kofferraum. Zusätzlich kann zwischen den Sitzen noch 50 kg Gepäck mitgeführt werden. Mit 4 Fahrgästen besetzt verbleibt ein Laderaum von 3,8 m^3, der 530 kg Nutzmasse aufnehmen kann. Bei dieser Version verbleibt die Möglichkeit, zwischen den Sitzen noch bis zu 35 kg Gepäck mitzuführen. Mit 2 Personen besetzt, ohne Sitze im Fahrgastraum, steht der gesamte Laderaum von 5,4 m^3 zur Verfügung, der 760 kg aufnehmen kann. Mit dem B 1000-Kombi rundet sich das Barkas-Programm, dessen einzelne Grund-Ausführungsarten insgesamt in Details weiterentwickelt



wurden. So enthält der B 1000 eine Zweikreisbremse, ein leicht ovales Lenkrad, Lichthupe, Knüppelschaltung, verbesserte Sitze in der Fahrerkabine, in der Form verbesserte Heckleuchten mit stärkerer Leuchtkraft und schließlich die jetzt verschließbare Fahrer- und zu verriegelnde Beifahrertür. Barkas B 1000-Fahrzeuge erreichen eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h und bieten volle Sicherheit in jeder Verkehrssituation.

Fortsetzung auf Seite 18

FÜR DEN BRIEFMARKENFREUND MARKEN MIT IFA FAHRZEUGEN



Diamant-Rennrad aus Karl-Marx-Stadt



Simson-Moped SR 2 E aus Suhl



PKW Trabant aus Zwickau



PKW Wartburg aus Eisenach



MZ-Rennmaschinen aus Zschopau



BARKAS B 1000 als Krankenwagen aus Karl-Marx-Stadt

LKW ROBUR aus ZITTAU

IFA

Sport Bilanz und Ausblick

Auf Diamant von Erfolg zu Erfolg

Beim Radrennsport ist für den Erfolg die Güte des Materials ebenso ausschlaggebend wie das Können des Fah-



rers, der im Sattel eines Rades sitzt. Seine Muskelkraft, seine taktischen und technischen Fähigkeiten sind also weitgehend mitentscheidend über Sieg oder Niederlage. Und doch nützen alle guten Fahrerqualitäten wenig, wenn das Material den Ansprüchen nicht genügt, wenn sich der Sportler nicht auf sein Rad verlassen kann.

Der VEB Fahrradwerk Elite-Diamant besitzt eine sich über viele Jahrzehnte erstreckende Tradition des Fahrradbaues. Die Konstrukteure und Arbeiter dieser Produktionsstätte haben den Radsportlern der Deutschen Demokratischen Republik Rennmaschinen konstruiert und gebaut, die auf Bahn und Straße gleiche Zuverlässigkeit bewiesen haben.

Jedes Jahr im Mai, wenn die „Internationale Radfernfahrt für den Frieden" durch die ČSSR, Polen und die DDR rollt, gehören seit nunmehr 10 Jahren die DIAMANT-Rennmaschinen zum ständigen Bild dieser großen Etappenfahrt.

Nicht erst einmal fuhren Sportler aus der DDR mit den Rädern des Karl-Marx-Städter Betriebes vor Hunderttausend ihre Ehrenrunden. Auch im Vorjahr war das so, als die DDR-Fahrer mit Klaus Ampler den Einzelsieger stellten und auch den Sieg in der Mannschaftswertung errangen. Heute sieht man auf vielen Radrennbahnen und bei Straßenrennen selbst im Ausland die Sportjugend auf DIAMANT-Maschinen sitzen und neuen Siegen entgegeneilen.

Auch in diesem Jahr, wenn zum 17. Male die Fahrt für den Frieden rollen wird, sind die DIAMANT-Fahrräder das zuverlässige Sportgerät für jene Rennfahrer, die dreimal das regenbogenfarbene Trikot eines Weltmeisters erringen konnten.

MZ-Sieg bei den Six-Days 1963

Tausende Menschen umsäumen Startplatz und Fahrstrecke im kleinen tschechoslowakischen Mošnice an diesem 7. September 1963. Noch einmal, nach fünf schweren Fahrtagen der XXXVIII. Internationalen Sechstagefahrt, der Olympiade der Motorradgeländesportler, schieben Fahrer aus sechzehn Nationen ihre Motorräder an den Start. Hier in Mošnice wird nach einer Geschwindigkeitsprüfung das Finale dieser großartigen Leistungsfahrt sein. Im Mittelpunkt des Interesses, und vor allem von der sportbegeisterten Jugend des Gastgeberlandes ständig umlagert, stehen die sechs Jungen aus der Deutschen Demokratischen Republik und mit ihnen die sechs MZ-Maschinen aus Zschopau, die in der Trophy-Wertung an der Spitze liegen. Man muß dazu noch wissen, daß die Länderteams Maschinen fahren müssen, die ausschließlich im Heimatland hergestellt werden

sind. Die sechs Motorräder einer solchen Nationalmannschaft müssen mindestens drei verschiedenen Klassen angehören. Es dürfen auch nicht mehr als zwei Motorräder für jede Klasse gemeldet werden. So steht es im internationalen Reglement. Und die DDR fährt mit MZ-Maschinen der Hubraumklassen bis 175 cm³, 250 cm³ und 300 cm³. Noch keiner der sechs MZ-Fahrer der DDR-Nationalmannschaft hat einen Strafpunkt kassiert. Uhrwerksgleich liefen bei diesen XXXVIII. Six Days die Zweitaktmotorräder des Zschopauer Werkes. Und als nach dieser letzten Geschwindigkeitsprüfung in Martinice wiederum alle sechs die Ziellinie passieren, da steht endgültig der Gesamtsieg für die DDR-Nationalmannschaft bei dieser inoffiziellen Weltmeisterschaft der Motorradgeländesportler fest.

Zweimal schon mußten bisher die Zschopauer MZ-Maschinen und die Fahrer der DDR den Six Days fern bleiben. Das war 1961 als man ihnen durch das Alliierte Reisebüro in Westberlin keine Einreisevisa nach Großbritannien erteilte, und ein Jahr später bei den Six Days in Garmisch-Partenkirchen fehlten wiederum die DDR-Sportler, weil die westdeutschen Behörden ihnen den Start verweigerten. Jetzt, im vorolympischen Jahr, gab es in der ČSSR für keinen Sportler, ganz gleich woher er gekommen war, irgendwelche Behinderungen. In Spindleruv Mlyn waren 270 Fahrer aus 16 Ländern gestartet, darunter 18 aus der DDR auf Zschopauer MZ-Maschinen. Und diese 18 Fahrer erkämpften sich 13 goldene und eine Bronzemedaille. MZ wurde Sieger bei den Fabrikmannschaften, und MZ-Fahrer stellten in den Klassen 175 cm³, 250 cm³ und 300 cm³ die besten Einzelfahrer. Die Krönung jedoch war der Sieg der DDR-Nationalmannschaft in der Trophy-Wertung vor Italien, der ČSSR, Westdeutschland, Polen, Großbritannien und Schweden. Der Triumph der MZ-Fahrer war zweifellos kein Zufall, denn schon lange berichteten Presse und Rundfunk fast jeden Sonntag von ihren Erfolgen. Bereits zur Generalprobe für die Six Days, der Internationalen Tatra-Fahrt im Juli 1963, holten sich die MZ-Geländesportler 18 Goldmedaillen. Klaus Halser, Horst Lohr und Werner Salevsky kehrten mit Klassensiegen und „Silbernen Edelweiß" von der Österreichischen Alpenfahrt zurück. 9 Goldmedaillen, 3 Silberne sowie Siege der Werks- und Clubmannschaften waren die weitere Ausbeute.

In diesem Jahr ist der ADMV Veranstalter der XXXIX. Six Days und unsere Republik Gastgeber der internationalen Motorradgeländesportler. MZ wird mit seinen Fahrern dabei erneut beweisen, daß der Sieg von Spindleruv Mlyn kein Zufall gewesen ist.

Shepherd und Hailwood, die beiden MZ-Asse

Auch die Motorradweltmeisterschaft 1963 nahm wie schon 1962 einen irregulären Verlauf; denn wiederum wurde der MZ-Sportabteilung der Start in zahlreichen NATO-Staaten verweigert. Nur einmal konnte MZ alle verfügbaren



Kräfte einsetzen. Das war beim „Großen Preis der DDR" im August 1963 auf dem Sachsenring. Dieser WM-Lauf unterstrich deutlich, daß ohne MZ die Welttitelkämpfe im Motorrennsport eine Farce sind. Hunderttausende riß es an diesem 18. August von den Plätzen, als Mike Hailwood auf einer MZ RE 250 allen Konkurrenten davonfuhr, als der Engländer den Rennzweitakter aus Zschopau nach neuer Streckenrekordzeit im Ziel abbremste. Sein Landsmann Alan Shepherd machte den Triumph für MZ komplett, als er diesen Lauf als Zweiter vor dem späteren Weltmeister dieser Klasse, dem Rhodesier Jim Redman auf Honda, beendete. Der Ungar Laszlo Szabo unterstrich schließlich als Dritter im Bunde durch seinen vierten Platz bei diesem großartigen Rennen, daß die Zschopauer Maschinen in der Weltelite ein gewichtiges Wort mitzureden haben.

MZ-RENNZWEITAKTER SIEGEN

Erst dieses Rennen auf dem Sachsenring in der DDR brachte einen genauen Überblick über die tatsächlichen Kräfteverhältnisse im gegenwärtigen Motorrad-Rennsport.

Später dann in Monza schob Alan Shepherd wiederum eine MZ an den Start. Die Boxen, wo sonst Betreuer und Monteure mit dem MZ-Zeichen auf Anzug und Mütze stehen, blieben leer. Per Telefon gab Rennleiter Ing. Walter Kaaden seine Anweisungen. Er stand am Brennerpaß, weil man ihn nach Italien nicht einreisen ließ. Und Alan Shepherd fuhr ein Rennen für sich allein und wurde Zweiter hinter Redman in einer Klasse – er startete mit einer 251-cm³-MZ-Maschine im Rennen der 350-cm³-Klasse – die nahezu 100 cm³ mehr Zylinderinhalt hat.

Ein großartiger Erfolg!

Simson Suhl macht von sich reden

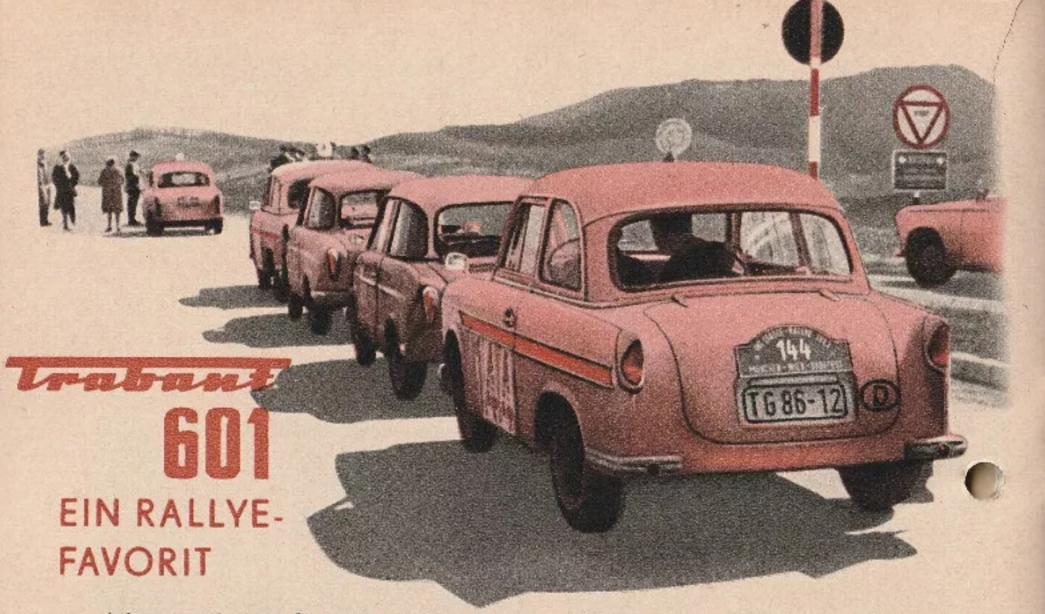
Heutzutage beherrschen Mopeds das Straßenbild aller Länder. So verwundert es nicht, wenn die kleinen „Schnurrer" mit ihren 50 cm³ Zylinderinhalt und ihrem großen Leistungsvermögen auch zum Sportfahrzeug herangereift sind. Simson Suhl, Hersteller der hervorragenden Gebrauchsmopeds, entwickelte ein kleines Geländesportmotorrad, das sehr schnell mit großen sportlichen Erfolgen aufwarten konnte.

Mit fünf Goldmedaillen und je einmal Silber und Bronze kehrten die Thüringer von der Österreichischen Alpenfahrt und von der Tatrafahrt aus Polen zurück. Zweifellos aber war es für das Suhler Simson-Werk der größte Erfolg, als Rudi Gilbert und Siegfried Rauhut bei den XXXVIII. Six Days in der ČSSR Goldmedaillen und die Plätze zwei und



drei in dieser kleinen 50 cm³-Klasse erkämpften. Das ist ein äußerst wertvolles Ergebnis in dieser Klasse mit ihrer heute so starken internationalen Besetzung.

Diese Leistungen der kleinen Geländemaschinen des VEB Fahrzeug- und Gerätewerk Simson Suhl haben die Fachwelt aufhorchen lassen.



Trabant 601

EIN RALLYE-FAVORIT

Wenn auf den Startplätzen europäischer internationaler Rallyes Motorengeräusch ertönt, dann ist fast immer der charakteristische Zweitaktklang des TRABANT dabei. Das ist im hohen Norden Europas ebenso der Fall wie unter der südlichen Sonne Ungarns, in Polen sowie in Österreich oder Westdeutschland, und stets ist der Zwickauer Kleinwagen unter den Ersten seiner Klasse zu finden. Der Rallyesport hat in den vergangenen Jahren eine sehr breite Entwicklung genommen. Die Werke erproben bei diesen schweren Prüfungen ihre Fabrikate, sie sammeln bei den Fahrten über Gebirgspässe und bei Geschwindigkeitswettbewerben während einer Rallye wertvolle Erfahrungen.

Als Ende März 1963 die „3-Städte-Rallye München–Wien–Budapest" beendet war, kehrten vier TRABANT-Besatzungen mit Gold in das Sachsenring-Werk nach Zwickau zurück. Erstmals hatte man damals den TRABANT 600 eingesetzt, und auf Anhieb bestätigte die Werkmannschaft ihre Favoritenrolle. Gold und Klassensieg, Silber und Bronzemedaille bei der Internationalen Rallye-Hanseat mit einem Geschwindigkeitsrennen fünfmal um den Rennkurs auf dem Nürburgring war die nächste Etappe. Von der Semperit-Rallye in den Alpen Österreichs kehrten die TRABANT des VEB Sachsenring aus einem internationalen Klassefeld mit drei Goldmedaillen zurück. Bei der Internationalen Österreichischen Alpenfahrt im Mai 1963 mußten die 600er TRABANT den Wettbewerb mitten unter 1,3-Liter-Fahrzeugen in einer Klasse bestreiten. Bis hinein nach Jugoslawien führte diese Rallye, über Paßstraßen und Schotterstrecken quer durch Tirol ging die Fahrt. Am Ende hatten die vier TRABANT-Mannschaften zweimal Gold und Silber errungen. In Finnland war es nicht anders. In der Klasse bis 700 cm³ gewannen die Sachsenring-Fahrer mit ihren TRABANT 600. Plätze eins bis drei belegten die Zwickauer. Die Fahrer Asmus/Piehler wurden auf TRABANT 600 Klassensieger.

Glanzvoller Abschluß jedoch war im Vorjahr die Wartburg-Rallye. Neben dem Klassensieg für TRABANT belegte man in der Gesamtwertung unter Fahrzeugen mit wesentlich stärkeren Motoren die Plätze 4 und 8.

Mit Achtung spricht man über den TRABANT, der in vielen Ländern nicht nur ein Gebrauchsfahrzeug, sondern auch ein Sportfahrzeug mit großer Leistung geworden ist.

14 GOLDMEDAILLEN FÜR „WARTBURG"

Bescheiden waren die Anfänge der Eisenacher Rallye-Sportgruppe. Das war vor genau zehn Jahren. Inzwischen sind aus den damaligen ersten Schritten große Sprünge geworden. Überall in Europa, wo zu einer Rallye gestartet wird und Wartburg-Wagen am Ablauf sind, gehört die Eisenacher Werkmannschaft zu den stärksten Konkurrenten. Bei den 30 Starts im vergangenen Jahr holten sich die Wartburg-Rallye-Fahrer 14 Gold-, 5 Silber- und 5 Bronzemedaillen, 3 Klassen- und einen Mannschaftssieg und viele gute vordere Plätze.

Vier „Wartburg" starteten am 18. April 1963 bei der schweren Rallye-Hanseat in Westdeutschland. Die hervorragende Fahrleistung und die klassischen Fahreigenschaften des „Wartburg 1000" wurden dabei eindeutig bewiesen, denn zweimal Gold und zweimal Silber sowie der Mannschaftspreis in Silber wurden erkämpft. Die Internationale Österreichische Alpenfahrt forderte von Wagen und Fahrer noch mehr. Geröllfahrten, Steigungen bis zu 33 Prozent, Berg- und Spezialprüfungen verlangten letzten Einsatz. Die „Wartburg"-Fahrzeuge bestanden diese schwere Fahrt. Drei Goldmedaillen waren der Lohn.

Noch einmal ging es auf einen 1250 km langen Kurs zur internationalen Wartburg-Rallye in der Ausschreibung. Am Ende erhielten die vier „Wartburg"-Besatzungen viermal Gold und gleichzeitig den goldenen Mannschaftspreis.







Fortsetzung von Seite 11



Achtung gebietende Ausmaße besitzt der neue Sattelschlepper Typ S 4000–1 des VEB Kraftfahrzeugwerk „Ernst Grube" Werdau. 8 t Nutzmasse transportiert die 90-PS-Zugmaschine mit dem 7350 mm langen Sattelauflieger. Die 2350 mm breite Ladefläche ist mit 650 mm hohen Bordwänden in Ganzstahlausführung versehen, die geteilt und einzeln abklappbar sind. Die vierfache Bereifung 10,00 – 20 der Sattelanhängerachse ist auf druckluftgebremste Zwillingsröder aufgezogen. Der Pritschenboden auf 30 mm Bohlen liegt auf sämtlichen Trägern auf und ist mit der Umrandung fest verschraubt. Gekantete U-Profile in Fischbauchform bilden den Fahrgestellrahmen. Der abgesattelte Auflieger wird durch Stützbeine, die mittels Zahnstangenwinden mechanisch angetrieben werden, abgestützt. Die Tragkraft dieser Winden reicht aus, um den Sattelanhänger auch in beladenem Zustand abzustellen. Eine entsprechende Sicherung ist an den Winden angebracht. Die für Handdruck ausgelegte Spindel mit Seilzug wirkt als Feststellbremse.

Der wassergekühlte Vierzylinder-Viertakt-Dieselmotor Typ EM 4–22 hat ein vom 2. bis 5. Gang synchronisiertes Einheitsgetriebe. Die Steigfähigkeit beträgt rund 20% im 1. Gang. Mit einem Radstand von 3250 mm ergibt sich ein Wendekreisdurchmesser von 14,55 m. Der Kraftstoffnormverbrauch beträgt 22,5 l/100 km. Es ist ohne weiteres möglich, zu einer Sattelschleppzugmaschine mehrere Pritschenauflieger anzuschaffen, die an den Be- und Entladestellen abgestellt werden können und die Zugmaschine somit für andere Einsätze wieder bereitsteht. Damit bringt der Sattelschleppertransport insofern einen hohen ökonomischen Nutzen, als für das Zugfahrzeug keine Wartezeiten durch die Be- und Entladung entstehen.

Fortschritt im Automobilbau der Deutschen Demokratischen Republik beweist auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1964 erneut die Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit, durch die sich der volkseigene Straßenfahrzeugbau als Handelspartner auszeichnet.



AUS DER ARBEIT DES WTZ AUTOMOBILBAU

Das Automobil ist im Laufe seiner etwa 80jährigen Geschichte zu einem technischen Stand gelangt, der es unmöglich macht, bei seiner Entwicklung und Herstellung ohne wissenschaftliche Forschung auszukommen.
Die wissenschaftliche Bearbeitung von Problemen, die für den gesamten Automobilbau der DDR Bedeutung haben, ist in erster Linie Aufgabe des VEB Wissenschaftlich-Technisches Zentrum Automobilbau. Dabei handelt es sich einerseits um Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, die in der Perspektive an den Erzeugnissen zur Auswirkung kommen, und andererseits um Überprüfung neuer Fahrzeuge und Aggregate vor ihrer Serieneinführung. Außerdem bemüht sich das WTZ gemeinsam mit den Automobilwerken laufend um deren Verbesserung. Wie vielseitig und umfangreich die das gesamte Kraftfahrzeug betreffende Arbeit des WTZ ist, läßt sich einigermaßen ermessen, wenn man betrachtet, welche Untersuchungen an einem relativ unscheinbaren Bauteil, dem Dreieckslenker des TRABANT zur Aufhängung des Hinterrades (Bild 1), vorgenommen worden sind.
Der Lenker muß so ausgelegt sein, daß er den einwirkenden Kräften standhält und darüber hinaus eine hohe Lebensdauer besitzt. Diese Aufgabe ist keinesfalls so einfach, wie sie dem Laien erscheinen mag.
Es verbietet sich, den Lenker stärker zu bauen oder hochwertigeres Material zu verwenden als notwendig, da dann der Wagen, falls bei vielen Teilen so verfahren würde, gewichts- bzw. kostenmäßig nicht konkurrieren könnte.
Die Berechnung ergibt nur einen Anhalt, weil es bei einem geschweißten Teil derartiger Gestalt nicht möglich ist, an allen Stellen die Spannung genau zu errechnen. Da sich außerdem die Spannung abhängig von Straßenzustand, Fahrweise, Geschwindigkeit usw. laufend ändert, ist es erst recht unmöglich, die Lebensdauer rechnerisch zu erfassen.
Daher sind mehr oder weniger kostspielige Versuche unumgänglich. So wurden Fahrversuche auf den verschiedensten Straßenoberflächen durchgeführt, um alle bei Straßenfahrt möglichen Beanspruchungen zu erzeugen und messen zu können.
An einer Meßstelle des Dreiecklenkers schwankte die Spannung zwischen 100 und 1500 kp/cm², wobei die Häufigkeiten, mit der diese Spannungen auf einer Fahrstrecke von 10 000 km auftraten, 1 000 000 bzw. 1000 betrugen.
Neben den Fahrversuchen werden im WTZ umfangreiche Untersuchungen auf Prüfständen vorgenommen. Prüfstandserprobungen sind neben Fahrversuchen in vielen Fällen zweckmäßig, weil der Prüfstand gegenüber der Straße reproduzierbare Bedingungen, eine zeitraffende Arbeitsweise und geringe Kosten bringt.
Das WTZ besitzt einen Rollprüfstand, der es gestattet, die Beanspruchungen verschiedener Fahrbahnoberflächen nachzuahmen. Der Rollprüfstand besteht im wesentlichen aus 4 paarweise angeordneten Trommeln, über die 2 Gummilaufbänder, auf die die verschiedensten Hindernisformen aufgebracht werden können, gespannt sind. (Bild 2)
Auf diese Weise können Federbewegungen, Bremsen und Antrieb der Räder entsprechend den Fahrzuständen auf der Straße nachgebildet werden.
Das Prüfprogramm wird mit Hilfe der Erkenntnisse aus den Fahrversuchen nach mathematischen Kriterien so aufgestellt, daß es die dort gemessenen Beanspruchungen optimal wiedergibt.

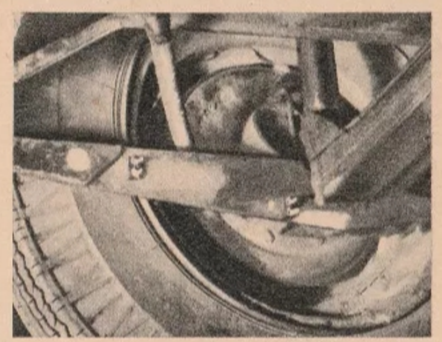


BILD 1

Selbstverständlich bedient sich dabei das WTZ zur Bewältigung der äußerst umfangreich notwendigen statistischen Untersuchungen der modernsten Technik.
Auf diesem Reifprüfstand wurden die hinteren Dreieckslenker untersucht. Dabei wurde ein universeller Analogrechner mit einem eigens hierfür entwickelten elektronischen Zählgerät eingesetzt. Mit Hilfe dieses Versuches gelang es, Schwachstellen am Lenker aufzuspüren und durch Veränderungen und neuerliche Dauererprobungen diesen schließlich zu einem Stand zu bringen, der allen Anforderungen hinsichtlich Überbeanspruchbarkeit und Lebensdauer genügt. Bei nur geringer Kostenerhöhung stieg die Lebensdauer auf über das Fünffache.
Der Schräglenker ist nicht nur vom Standpunkt der Festigkeit aus gesehen interessant. Seine Bewegungseigenschaften (Kinematik), die wiederum von den geometrischen Verhältnissen abhängen, beeinflussen Fahrstabilität, Fahrkomfort und Reifenverschleiß.
Da eine Behandlung aller Faktoren hier zu weit führen würde, soll nur der Einfluß der Kinematik auf den ersten Komplex – soweit eine Trennung von den anderen überhaupt möglich ist – kurz gestreift werden.
Dazu ist es zunächst notwendig, die Radkinematik genau zu erfassen. Bei Rädern, die an einfachen Schräglenkern aufgehängt sind, verändern sich beim Ein- und Ausfedern Spur, Sturz, Vorspur und Radstand. Diese Veränderungen sind abhängig vom Radius, von der Lage der Drehachse und der Länge des Lenkers.
Die im WTZ durchgeführten mathematischen Untersuchungen, die experimentell bestätigt wurden, erlauben es, über den konkreten Fall des Trabant hinaus die Veränderungen der vier genannten Größen abhängig vom Federweg für jede beliebige Lage der Drehachse im Raum und jede beliebige Lenkerlänge zu bestimmen.
Um bei Neuentwicklungen eines Fahrzeuges eine z. B. für die Fahrstabilität günstige Anordnung der Schräglenker vornehmen zu können, muß der Einfluß der vier Größen bekannt sein. Er kann hier nur kurz gestreift werden.

Die Veränderung des Radstandes ist ohne große Bedeutung. Größere Änderungen von Spur- und Vorspur sind unerwünscht, da sie die Fahrstabilität negativ beeinflussen. Durch stärkere Spuränderungen beim Ein- und Ausfedern kommt es zu Gleitbewegungen in der Berührungsfläche Reifen–Fahrbahn, wodurch die von der Achse aufnehmbare Seitenkraft sinkt. Durch große Vorspuränderungen können in bestimmten Fahrzuständen unkontrollierbare Eigenlenkbewegungen der Hinterachse auftreten. Die Wirkung des Sturzes auf die Fahrstabilität ist unterschiedlich, sie kann negativ und positiv sein. Charakteristisch für ein unter Sturz laufendes Rad ist, daß es beim Geradeauslaufen eine Seitenkraft in Richtung der Neigung des Rades aufweist. Wenn man diesen Umstand günstig ausnutzen will, so muß man die Größe dieser Kraft abhängig vom Sturzwinkel kennen.
Zu ihrer Messung dient im VEB Wissenschaftlich-Technisches Zentrum Automobilbau der Reifenschräglaufprüfstand, der in erster Linie zur Bestimmung des Schräglaufverhaltens der Reifen, aber auch zur Messung vieler anderer Reifeneigenschaften benutzt wird (Bild 4). Dieser Prüfstand ist hinsichtlich seiner Konstruktion und seiner technischen Daten einer der modernsten im Weltmaßstab.
Die auf dem Schräglaufprüfstand ermittelten Meßwerte und die aus anderen Untersuchungen des WTZ resultierenden Kennwerte wurden im Rahmen des Forschungsthemas „Fahrstabilität" verwertet. Der Einfluß dieser Größen und der Hauptparameter des Fahrzeuges auf die Fahrstabilität wurde mit Hilfe theoretischer und experimenteller Methoden festgestellt.
Unter Einsatz elektronischer Rechner gelang es, nachdem alle einflußnehmenden Größen bekannt waren, die Richtungsstabilität bestimmter Fahrzeuge vorauszuberechnen. Dadurch ist es möglich geworden, im voraus anzugeben, wie ein Fahrzeug gebaut sein muß, damit es eine hohe Fahrstabilität besitzt. Kostspielige Versuche können eingespart werden.
Während die vorher beschriebenen Ergebnisse bereits zur Verbesserung des Trabant führten, werden die zuletzt geschilderten bei den z. Z. produzierten Fahrzeugen und ihren verbesserten Weiterentwicklungen angewendet.
Viele andere Forschungsarbeiten des WTZ tragen ebenso dazu bei, die Qualität der Erzeugnisse des Industriezweiges laufend zu verbessern.
So werden z. B. auf dem im WTZ Automobilbau vorhandenen „Isotopenprüfstand" (Bild 5) Untersuchungen über das Verschleißverhalten bestimmter Motorenteile (Kolbenring, Zylinder) mit Hilfe radioaktiver Isotope durchgeführt.



Die an den Versuchsmotoren erzielten Ergebnisse sollen als Grundlage für Verschleißminderungsmaßnahmen in Konstruktion oder Werkstoffauswahl dienen.
Gleichzeitig sind in Verbindung mit der Mineralölindustrie grundlegende Untersuchungen über die Gebrauchsfähigkeit von Motorenölen geplant. Dabei sollen aus der Verschleißzunahme infolge der Motorenölalterung Erkenntnisse für die Durchführung technisch begründeter Ölwechsel gewonnen werden. Außerdem wird die Wirksamkeit einiger Ölfiltertypen untersucht.
In einer von Akustikspezialisten geleiteten Studiengruppe werden auf wissenschaftlicher Grundlage Forschungsarbeiten zur systematischen Geräuschminderung an Kraftfahrzeugen und



Bild 3

Aggregaten (u. a. Motor, Getriebe) unter Anwendung modernster Registrier- und Auswertungsverfahren durchgeführt. Eine Reihe von Spezialprüfständen für diese Untersuchungen entwickelte und baute das WTZ selbst.
Als weitere Aufgaben in dieser Richtung sind die Prüfung der Entwicklungsmuster sowie die Überwachung der Produktion bezüglich der Geräuschentwicklung zu nennen, wobei zur Erarbeitung exakter Vergleichsgrundlagen sowohl für Außengeräusche als auch für Geräusche im Innenraum ein breiter Erfahrungsaustausch mit vielen Institutionen des Auslandes gepflegt wird, der in Kürze zur Anwendung einheitlicher Meßverfahren und Geräte führen soll.
Aber auch für die Planung, Lenkung und Kontrolle des Produktionsprozesses schafft das WTZ wissenschaftliche Voraussetzungen. Die Aufgaben betreffen die verstärkte Anwendung mathematischer Verfahren zur Modellierung technisch-ökonomischer Probleme. Das kommt zum Ausdruck in der Anwendung der mathematischen Statistik, z. B. in Form der statistischen Qualitätskontrolle zur Gütesicherung und in einer umfassenden Fehlerursachenforschung. Zum anderen werden durch verschiedene ökonomische Forschungen die Planungs- und Lenkungsmethoden der Zukunft, wie z. B. die Kybernetik [illegible]

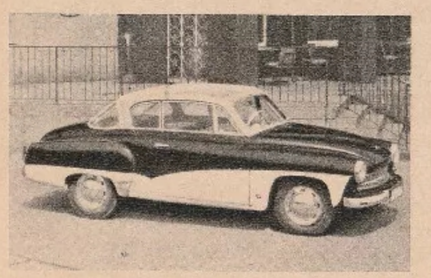
Bild 4

In der Sonntagsbeilage der Wiener „Volksstimme":

MOTORRAD + AUTO

Ein Neuer in der gesuchten Mitte:

Wartburg in der Literklasse

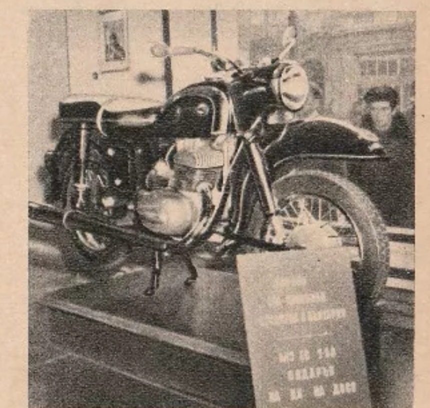


Mit hervorragenden Leistungen ist der Wartburg der Eisenacher Motorenwerke aus der DDR in den vergangenen Monaten in die internationale 1000er-Klasse eingestiegen, hat in einem Aufwaschen bei österreichischen Härteprüfungen par excellence alle erreichbaren Goldmedaillen kassiert und seine zwei bis viertaktigen Klassengefährten glatt zurückgelassen. Und dies, obwohl er viel größer und damit auch bequemer als fast alle seiner Klassengefährten ist und auch dank einem Rahmen und dickem Blech stabiler in seiner Konstruktion erscheint als andere Wagen seiner Klasse.

АВТО МОТО

Aus der bulg. Monatszeitschrift „Awto-Moto" vom Dezember 1963

Am 7. Dezember 1963 fand im IFA-Stützpunkt Sofia ein weiteres Fest der deutsch-bulgarischen Freundschaft und der wirtschaftlichen Beziehungen statt. Der Anlaß dazu war die feierliche Übergabe des 100 000sten in VR Bulgarien eingeführten IFA-Fahrzeuges – eine MZ ES 250 an die DOSO (Freiwillige Organisation zur Unterstützung der Abwehr). An diesem kleinen Fest nahmen der Botschafter der DDR in Sofia sowie eine Reihe von Vertretern unserer Ministerien, Außenhandelsunternehmen und anderer Unternehmen, die mit dem Import von Transportmaschinen aus der DDR in Verbindung stehen, teil. Der zu diesem Anlaß in Bulgarien weilende Generaldirektor der VVB Automobilbau IFA, Nationalpreisträger K. Lang, überreichte mit einer kleinen Ansprache dem Vertreter der DOSO – Gen. Generalmajor St. Stoeff – das 100 000ste IFA-Fahrzeug – ein Motorrad MZ ES 250. Nachdem sich der Gen. Generalmajor für das der DOSO und somit dem Motorradsport in Bulgarien überreichte Ehrengeschenk bedankte, wünschte er gleichzeitig dem gesamten Automobilbau-Kollektiv und allen Motorradsportlern in der DDR noch weitere große Erfolge.





INDER

INSTITUTO NACIONAL DE DEPORTES EDUCACION FISICA Y RECREACION

INDER REGISTRO GENERAL SALIDA

Ein Brief aus Kuba:

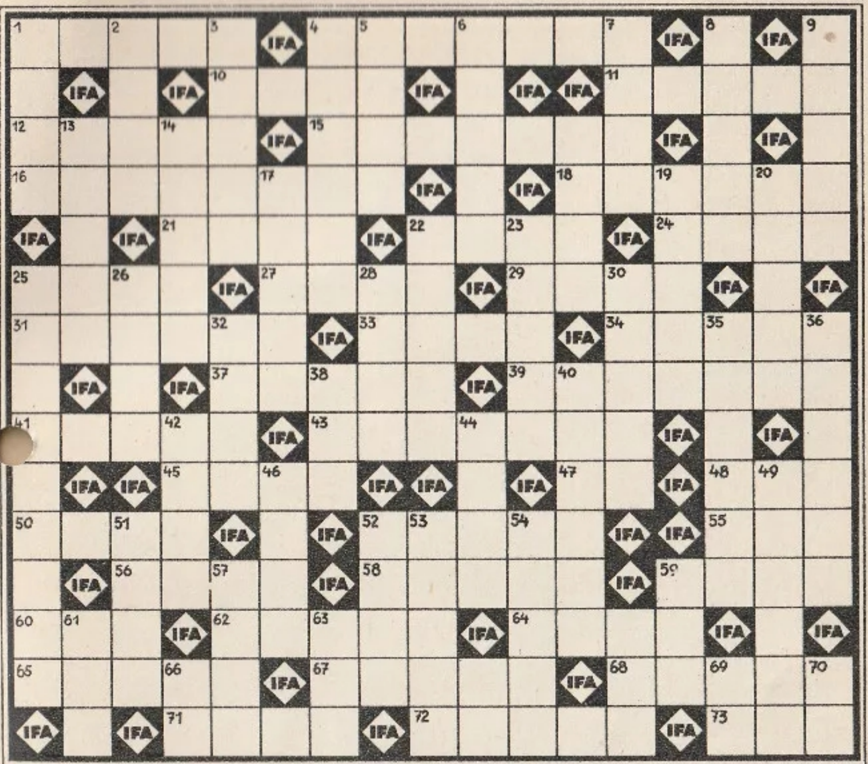
Fahrradfabrik „Diamant" Deutsche Demokratische Republik

An die Direktoren und Arbeiter!

Kameraden! Mit Gegenwärtigem grüßen wir Sie im Auftrage der National-Kommission für Radsport der kubanischen Athleten und in meinem eigenen Namen. Gleichzeitig drücken wir Euch unsere Bewunderung aus und beglückwünschen Euch zu der Qualität der Fahrräder „Diamant", welche unseren Athleten gefallen.

Ich füge Fotos der kubanischen Radmannschaft bei.

KREUZWORTRÄTSEL



Waagerecht: 1. wicht. Zulieferbetr. für den Fahrzeugbau, 4. italien. Landschaft, 10. weibl. Vorname 11. Vorsteher einer Kirchenprovinz, 12. Feind des Kraftfahrers, 15. Pionier des Kfz.-Baus, 16. Parabel, 18. europ. Hauptstadt, 21. amerikan. Filmschauspieler (gest.), 22. jugoslaw. Insel, 24. Sekret, 25. Erfinder des Verbrennungsmotors, 27. lat. gut, 29. weibl. Vorname, 31. Behälter, 33. alte Hauptstadt des Chasarenreiches, 34. Teil des Mikroskopes, 37. Teil der Batteriepflege, 39. Kleinwagen, 41. in Achsrichtung, 43. große europäische Halbinsel, 45. Reifenmarke der DDR, 47. Tageszeitung, 48. Partei in Frankreich, 50. Teil des Pferdegeschirrs, 52. falsch denken, 55. engl. Bier. 56. wichtige Verordnung für den Kraftfahrer, 58. Verse, 59. Gestalten der german. Göttersage, 60. Stadt in Vietnam, 62. organische Verbindungen, 64. weibl. Vorname, 65. römische Hausschutzgeister, 67. Teile des menschl. Körpers, 68. be-[illegible]tes Kleinfahrzeug, 71. Zubehör für den Pkw, 72. Partei des franz. Konvents 1792/95, [illegible] Material für Felgen (Abk.)

Senkrecht: 1. wicht. Bestandteil eines kompletten Kolbens, 2. Teil des Fahrrades, wird von 1 waag. gefertigt, 3. Behälter (Mz.), 4. Oper von Lortzing, 5. Fluß in Frankreich, 6. Trinkgefäß, 7. römischer Kaiser, 8. Spezialausführung des B 1000, 9. züchtigen, strafen (1. Person, Vergangenheit), 13. bekanntes Fahrradwerk, 14. griech. Begriff für Idee, Urbild, 17. Begriff aus der Vektorrechnung, 19. unbeliebte Erscheinung auf der Landstraße, 20. Doppelsalz, 22. größter europäischer Vulkan, 23. Kameratype der DDR, 25. Maßzahl für Klopffestigkeit, 26. chin. Erfinder des Papiers, 28. Maschinenelement, 30. Teil einer Messehalle, 32. altes Längenmaß, 35. Großbetrieb, baut u. a. 8 senkr., 36. Teil der Treppe, 38. Abk. für unsere Außenhandelsunternehmen, 40. Motor-Sportveranstaltung, 42. Verband der Motorsportler der DDR, 46. schottischer Reformator (gest. 1572), 49. Teil des Motors, 44. kleiner, an Schienen gebundener Wagen, 51. Stadt im Kanton Zürich, 52. weibl. Vorname, 53. Vorhafen, 54. frühere türkische Beamte, 57. Gebiet, 59. Abk. aus dem Gebiet des Arbeitsschutzes, 61. amerikan. Automobilarbeiterorganisation, 63. Hersteller des Troll 1 (Abk.), 66. Motorradtypen der DDR (Abk.), 69. Kfz.-Kennzeichen für Panama, 70. persönliches Fürwort.

st, ch und ö gelten als ein Buchstabe. Die Anfangsbuchstaben der Worte 8 senkr., 18 waagr., 71 waagr., 62 waagr., 12 waagr. ergeben den Namen eines bekannten Werkes des volkseigenen Straßenfahrzeugbaues, die letzten Buchstaben der Worte 6 senkr., 25 waagr., 19 senkr., 70 senkr., 15 waagr., die Firmenmarke eines LKW-Herstellers der DDR.